製品アセスメントのチェックリスト案

（注意；各項目の詳細については、平成13年度製品アセスメント報告書「第5章　製品アセスメントの実施内容」p45～71参照

製品の種類

検討項目分類	No.	チェック項目	問1	問2	問3	問4	備考
			検討対象となる製品の範囲 1　全部の製品 2　一部の製品 3　対象となる製品なし	実施した場合の効果 1　大きい 2　少しはある 3　あまりない	検討の難しさはどの程度 1　すぐに検討が可能 2　少々時間がかかる 3　相当時間がかかる	総合的にみた重要度 1　非常に重要 2　まあ重要 3　あった方が良いという程度 4　必要な場合少ない 5　不要	
（1）リデュース（発生抑制）の検討			（範囲）	（効果）	（難しさ）	（重要度）	
1）省資源化							
（ア）製品の構成レベル毎の省資源化方策							
a）材料レベル							
①軽量化	101	・材料の重量を軽くしたか。（例えば素材をより軽量なものに変更することを検討したか。）					
②薄肉化等	102	・材料の形状等を工夫することにより薄肉化を図ったか。（例えば支持材にリブを付ける等）					
	103	・複合材の利用により、軽量化、薄肉化等を図る場合、後のリサイクルの障害とならないよう配慮したか。					
b）部品レベル							
①部品の小型化	104	・製品を構成する部品を小型化し、重量、容量を減少させたか。					
	105	・既成部品を組み込んでいる場合には、より小型の部品への変更の可能性等について検討したか。					
	106	・部品の小型化により、製品全体を小型化する可能性があることから、併せて検討したか。					
②部品点数の削減等	107	・各部品に求められる機能を踏まえ、部品点数の削減を図ることができないか検討したか。（1つの部品の多機能化等）					
c）製品レベル							
製品の小型化	108	・製品内部の部品の効率的な配置等により、空きスペースを減少させ、商品を小型化したか。					
	109	・但し、ｱｯﾌﾟｸﾞﾚｰﾄﾞなどの観点から必要な空きスペース確保に配慮したか。					
（イ）製品へのリサイクル材利用の拡大	110	・製品へのリサイクル材の活用を図ったか。					
（ウ）消耗品、付属品、包装材の省資源化	111	・消耗品、付属品、包装材についても省資源化を図ったか。					
（エ）省資源化に資する技術の向上	112	・省資源化に資する技術開発を検討したか。					
2）耐久性の向上等による長寿命化							
（ア）製品構成レベル毎の耐久性向上方策等							
a）材料レベル	113	・材料選択の際、耐久性の向上等を図るため、材料の強度（対衝撃性を含む）、対摩耗性等の要因について検討したか。					
	114	・室外で利用される製品等については耐候性（耐光性を含む）等についても検討したか。					
b）部品レベル							
①耐久性に資する工夫	115	・製品を構成する部品の信頼性を高めるため、その強度を高める工夫をしたか。					
	116	・技術開発により、長寿命化した部品が開発されている場合には、その採用について検討したか					
②部品点数の削減等	117	・故障等の発生抑制の観点から、部品点数の削減を図ったか。					
c）製品レベル	118	・使用に伴う負荷の集中等により、全体としての耐久性を低下させていないか。					
（イ）長期使用に資する製品使用方法の等の情報提供	119	・製品が長期使用されるよう、取扱説明書等で使用者に適切な使用方法に関する情報を提供したか。					
	120	・さらに、積極的に販売店等で情報提供する体制を整えることも検討したか。					
（ウ）消耗品、付属品の耐久性向上等による長寿命化	121	・消耗品等についても交換等の手間をなるべく避けるため、長寿命化を図ったか。					
	122	・消耗品等は、交換しやすくしておく必要がある（リペア、メンテナンス参照）。					
（エ）耐久性向上等による長寿命化技術の向上	123	・耐久性を向上させた新素材の開発等の長寿命化に資する技術開発を検討したか。					
3）リペア、メンテナンスによる長寿命化							
（ア）リペア等の体制の整備							
a）リペアサービス網の整備	124	・使用者がリペア等のサービスを受けようとした場合に、容易にアクセスできるか。					
	125	・対象となる製品の普及地域を考慮し、サービス網を構築しているか。（例えば、製品の販売店等を窓口等として活用。）					
b）修理技術者等の確保	126	・製品の構造等に熟知した技術者を確保しているか。					
	127	・技術者の養成を行うことを検討したか。					
c）サービス内容の充実	128	・補修用部品の保有期間をなるべく長く確保しているか。					
	129	・補修部品の効率的な確保のため、部品リユースを検討したか。					
	130	・修理の無料サービスを行っているか、また、その期間の延長等を検討したか。（保険料の徴収等の検討）					
	131	・修理等の連絡先をなるべく長い時間開いておくようにしているか。（土日対応、24時間体制等）					
	132	・修理に要する期間を短縮するよう努めているか。					
	133	・できるだけ低料金での修理が可能となるよう、コストを下げることを検討しているか。					
	134	・修理の場所は、現場（オンサイト）と工場等への搬送のどちらが効率的か検討したか。					

検討項目分類		No.	チェック項目	問1	問2	問3	問4	備考
3)リペア、メンテナンスによる長寿命化(つつぎ)				（範囲）	（効果）	（難しさ）	（重要度）	
(イ)製品構成レベル毎のリペア等促進方策等の検討								
a)材料レベル		135	・補修しやすい材料(例えば構造材の場合、復元性があることなど)を選択しているか。					
b)部品レベル								
①修理が容易な部品の使用		136	・修理が容易なように構造をなるべく簡単にしているか。					
		137	・修理頻度が高い部分について、その補修が容易になるよう工夫しているか。（例えば、破損しやすい部分を別部品化）					
②部品の共通化、標準化		138	・同一製品内で同様の機能を果たす部品や他のモデルにおいて同様に機能を果たす部品の共通化を図っているか。					
		139	・さらに、進めて標準化することにより、他社製品等との互換性を確保する事を検討したか。					
③部品の集積化(モジュール化)		140	・部品を機能別等に集約化し、モジュール化を行っているか。					
		141	・ただし、過度に集積すると、無駄に廃棄することになる部分が大きくなることに留意したか。					
c)製品レベル								
①解体、分離容易性の検討(共通1)		142	・(全体として)効率的なリペアのため、解体、分離容易性を確保したか。					
i)接合方法	共1	143	・接着剤、溶接、かしめ等の分離困難な接合方法はなるべく避けているか。					
	共1	144	・分離容易な接合方法として接合部の形状を工夫してはめ込みにより行う方法、ネジ止めにする方法等を検討したか。					
	共1	145	・ネジ止めの場合には、使用するネジの種類をなるべく最小化し、ネジの数も最小限としているか。					
ii)分解工程の簡素化	共1	146	・なるべく標準的な工具(ドライバー、スパナ等)により分解可能になっているか。					
	共1	147	・一般に使われていない特殊工具が必要な接合等はなるべく避けているか。					
	共1	148	・工具のサイズ等の種類もなるべく少なくてすむように配慮しているか。					
	共1	149	・なるべく分解方向を統一するよう配慮しているか。（例えばネジ止めの方向を統一する等）					
	共1	150	・部品数をなるべく減らしているか。					
	共1	151	・部品をブロック化(モジュール化)し、ブロック毎に簡単に分離できるようにしているか。					
iii)リサイクル阻害材料・部品の分離容易			なし					
iv)使用済製品の状態検討	共1	152	・防錆部品(ネジ等)使用、ほこり等が堆積しにくい構造採用等、分離・分解の支障防止を図っているか。					
v)解体・分離方法の共通化、標準化	共1	153	・リペア等を実施する各種製品の解体分離方法を共通化しているか。					
	共1	154	・メーカー間等で解体分離方法の標準化を図っているか。					
vi)破砕後の材料の分別容易性			なし					
②リペア等が容易な構造		155	・劣化頻度の高い部分の交換が容易な構造としているか。					
		156	・本体を損傷せずに交換が可能になるようしているか。					
(ウ)リペア等促進に資する製品使用方法等の情報提供								
a)ユーザーへの提供		157	・取扱説明書、製品本体等に、リペア、メンテナンスの連絡先等を明記しているか。					
		158	・修理などの依頼の際に、修理条件等についてユーザーに明確に告知しているか。					
b)修理業者等への提供		159	・修理のためのマニュアルを作成し、修理を行う者に配布する等、修理方法等の普及に努めているか。					
		160	・想定していなかった故障等の周知のため、随時、情報提供を行う体制を確保しているか。					
(エ)消耗品、付属品への配慮		161	・消耗品等について、基本的に使用者において交換が容易にできるように配慮しているか。					
(オ)リペア等の促進に資する技術の向上		162	・リペア等にかかる技術開発について検討したか。					
4)アップグレードによる長寿命化								
(ア)アップグレード体制の整備		163	・アップグレード部品等は、通常の製品販売と同様のルートで頒布することできるか。					
		164	・アップグレード作業が複雑な場合、リペアと同様のサービス網によりアップグレードサービスを行えるか。					
(イ)製品構成レベル毎のアップグレード促進方策等								
a)部品レベル								
①アップグレードが容易な部品の使用		165	・機能の進展が早いと考えられる部品等を中心にアップグレードが可能な範囲の拡大に努めたか。					
②部品の共通化、標準化		166	・部品をなるべく共通化、標準化しているか。（特に、上位機種、次世代機種の部品との互換性を持たせているか。）					
③部品の集積化(モジュール化)		167	・機能別に部品のモジュール化を促進しているか。					
b)製品レベル								
①解体、分離容易性の検討(共通1)		168	・(全体として)アップグレードの促進に有効な解体、分離容易性を確保したか。					
i)接合方法	共1	169	・接着剤、溶接、かしめ等の分離困難な接合方法はなるべく避けているか。					
	共1	170	・分離容易な接合方法として接合部の形状を工夫してはめ込みにより行う方法、ネジ止めにする方法等を検討したか。					
	共1	171	・ネジ止めの場合には、使用するネジの種類をなるべく最小化し、ネジの数も最小限としているか。					
ii)分解工程の簡素化	共1	172	・なるべく標準的な工具(ドライバー、スパナ等)により分解可能になっているか。					
	共1	173	・一般に使われていない特殊工具が必要な接合等はなるべく避けているか。					
	共1	174	・工具のサイズ等の種類もなるべく少なくてすむように配慮しているか。					
	共1	175	・なるべく分解方向を統一するよう配慮しているか。（例えばネジ止めの方向を統一する等）					
	共1	176	・部品数をなるべく減らしているか。					
	共1	177	・部品をブロック化(モジュール化)し、ブロック毎に簡単に分離できるようにしているか。					
iii)リサイクル阻害材料・部品の分離容易			なし					
iv)使用済製品の状態検討	共1	178	・防錆部品(ネジ等)使用、ほこり等が堆積しにくい構造採用等、分離・分解の支障防止を図っているか。					
v)解体・分離方法の共通化、標準化	共1	179	・アップグレード等を実施する各種製品の解体分離方法を共通化しているか。					
	共1	180	・メーカー間等で解体分離方法の標準化を図っているか。					
vi)破砕後の材料の分別容易性			なし					
②アップグレードが容易な構造		181	・必要に応じて、予め製品内にアップグレード部品の追加ｽﾍﾟｰｽを確保しているか。					
		182	・アップグレード部品の外付け用に、簡単に接続可能なポートの設置、構造上の配慮を行っているか。					
(ウ)アップグレード促進に資する情報提供		183	・アップグレードが可能であることについて、販売店等にその内容の周知を図り、使用者への情報提供に努めているか。					
		184	・また、製品化後にアップグレードが可能になった時点で、販売店や使用者に積極的に情報提供しているか。					
(エ)消耗品、付属品への配慮		185	・消耗品等をアップグレードした後も従来製品への使用が可能になるよう配慮しているか。					
(オ)アップグレードの促進に資する技術の向上		186	・アップグレードに資する技術開発を検討したか。					

検討項目分類		No.	チェック項目	問1	問2	問3	問4	備考
				検討対象となる製品の範囲 1 全部の製品 2 一部の製品 3 対象となる製品なし	実施した場合の効果 1 大きい 2 少しはある 3 あまりない	検討の難しさはどの程度か 1 すぐに検討が可能 2 少々時間がかかる 3 相当時間がかかる	総合的にみた重要度 1 非常に重要 2 まあ重要 3 あった方が良いという程度 4 必要な場合少ない 5 不要	
（2）リユースの検討				（範囲）	（効果）	（難しさ）	（重要度）	
1）製品リユース								
（ア）製品リユース体制の整備								
a）製品リユースサービス網		201	・必要に応じて、製品リユースの一層の促進のため、製造事業者等が積極的に関与することを検討したか。					
b）製品リユースに必要な技術等の確保		202	・回収された製品の機能確認、修理、清掃・洗浄について効率的で適正な技術を確保しているか。					
c）サービス内容の充実		203	・リユース製品の性能を一定期間にわたって保証しているか。					
		204	・安定したリユース製品の供給システムが構築されているか。					
		205	・効率的なサービスの実施等によりコストを削減し、低価格での販売を可能にしているか。					
		206	・使用履歴の把握が容易なリースサービス等のような形態での利用促進を図ることを検討したか。					
（イ）製品構成レベル毎の製品リユース促進方策等		207	・製品リユース後も十分な使用期間が保てるよう、長寿命化を図ったか（「長寿命化」でチェック）。					
a）材料レベル		208	・汚れにくい、清掃容易な材料を使用しているか。 → 部品リユースと共通					
b）部品レベル		209	・汚れにくい、清掃容易な部品（形状等）を使用しているか。					
		210	・機能確認が容易な部品を使用しているか。					
c）製品レベル								
①製品リユースが容易な製品構造								
i)機能確認等が容易		211	・機能確認が容易な構造になっているか。（例えば、分解せずに機能確認が可能であること等）					
ii)収集・運搬容易性の確保		212	・収集運搬が容易なように、取っての設置等の工夫をしたか。					
ii)収集・運搬容易性の確保（共通2）		213	・（全体として）製品の大きさ、重量、形状、構造等が収集・運搬しやすいものになるよう検討したか。					
（回収を伴うもの共通）	共2	214	・ある程度大きなもの、重いものについては取っ手を設置し、持ち運びを容易にしたか。					
	共2	215	・さらに大きなものについては車輪等を設置し、移動しやすくしたか。					
	共2	216	・大型製品については、分離、分割を可能にしたか。					
②解体、分離容易性の検討（共通1）		217	・（全体として）機能確認、修理、清掃等を容易になるように配慮したか。					
i)接合方法	共1	218	・接着剤、溶接、かしめ等の分離困難な接合方法はなるべく避けているか。					
	共1	219	・分離容易な接合方法として接合部の形状を工夫してはめ込みにより行う方法、ネジ止めにする方法等を検討したか。					
	共1	220	・ネジ止めの場合には、使用するネジの種類をなるべく最小化し、ネジの数も最小限としているか。					
ii)分解工程の簡素化	共1	221	・なるべく標準的な工具（ドライバー、スパナ等）により分解可能になっているか。					
	共1	222	・一般に使われていない特殊工具が必要な接合等はなるべく避けているか。					
	共1	223	・工具のサイズ等の種類もなるべく少なくてすむように配慮しているか。					
	共1	224	・なるべく分解方向を統一するよう配慮しているか。（例えばネジ止めの方向を統一する等）					
	共1	225	・部品数をなるべく減らしているか。					
	共1	226	・部品をブロック化（モジュール化）し、ブロック毎に簡単に分離できるようにしているか。					
iii)リサイクル阻害材料・部品の分離容易			なし					
iv)使用済製品の状態検討	共1	227	・防錆部品（ネジ等）使用、ほこり等が堆積しにくい構造採用等、分離・分解の支障防止を図っているか。					
v)解体・分離方法の共通化、標準化	共1	228	・製品リユース等を実施する各種製品の解体分離方法を共通化しているか。					
	共1	229	・メーカー間等で解体分離方法の標準化を図っているか。					
vi)破砕後の材料の分別容易性			なし					
（ウ）製品リユースの促進に資する情報提供		230	・リユース製品の信頼性を高めるため、その使用履歴の徹底した情報開示を行っているか。					
（エ）消耗品、付属品、包装材への配慮								
a）消耗品、付属品等のリユース製品への補給		231	・付属品、消耗品を補給し、リユース製品の価値を高めることが可能か					
b）効率的な使用済製品回収のための包装材		232	・包装材等は、なるべく効率的なものとしているか。					
（オ）製品リユースの促進に資する技術の向上		233	・製品リユースに資する技術開発を検討したか。					

検討項目分類		No.	チェック項目	問1	問2	問3	問4	備考
2）部品リユース				（範囲）	（効果）	（難しさ）	（重要度）	
（ア）部品リユース体制の整備								
a）部品リユースサービス網								
①使用済製品の回収ルートの整備等		234	・使用済製品の回収ルートが整備されているか。					
		235	・必要に応じて回収費用や、手間について使用者や行政の協力が得られるか。					
		236	・リユース等が実施しやすいリース形式等の事業形態の採用について検討したか。					
		237	・リユース部品の販売ルートは整備されているか。					
		238	・通常の部品と同様に製品販売店等において取り扱うことは考えられるか。					
		239	・新規にリユース部品の取り扱いを行う場合、販売店等の理解が得られるよう配慮したか。					
		240	・事業としてのマーケットの維持、拡大、又は事業体制の維持（コスト）に必要な部品数量の確保は可能か。					
②物流の効率化		241	・使用済製品の回収のための運搬やリユース工程に投入する前の在庫管理の効率化を図っているか。					
b）部品リユースに必要な技術等の確保		242	・リユースされた部品の品質を保証することができるか（全体として）。					
①部品の仕様（平均寿命、機能限界等）の把握		243	・部品毎の寿命の把握が可能か。（使用期間だけでなく、自動車の走行距離、複写機のコピー枚数等の履歴との関係）					
②使用履歴の管理（①と併せて残寿命の推定）		244	・使用済部品の使用履歴の把握は可能か。（メンテナンス契約等により故障歴、事故歴等を含めて把握する事等）					
		245	・使用履歴の把握が困難な場合、使用済製品の状態から負荷履歴を推定することは可能か。					
③機能検査、判定技術		246	・個別に機能検査を行うことは可能か。（判定技術を開発することは可能か。）					
④部品交換、清掃・洗浄技術		247	・寿命の違いなどから交換が必要になるものの効率的な交換が可能か。					
		248	・使用済製品の効率的な清掃、洗浄システムを構築したか。					
c）サービス内容の充実		249	・リユース部品の機能を一定期間保証できるか。（理想としては、新品と同程度の期間を保証すること）					
		250	・安定したリユース部品の供給システムを構築しているか。					
		251	・保険等によるリユース支援策は検討したか。（リユース部品を使用を条件に保険料を割安に設定する保険制度の創設）					
（イ）製品構成レベル毎の部品リユース促進方策等		252	・部品リユース後も十分な使用期間が保てるよう、全体として長寿命化されているか。（「長寿命化」の項参照）					
a）材料レベル		253	・使用中に汚れなどが付着しにくいもの、また、付着した場合にも清掃・洗浄が容易な材料を使用しているか。					
b）部品レベル								
①部品リユースが容易な部品の使用		254	・部品リユースが可能な範囲をできるだけ拡大しているか。（特に、部品の付加価値が高いものについて検討）					
②部品の共通化、標準化		255	・リユース部品について、新型モデル製品との部品の共通化は検討したか。					
		256	・複数の世代にわたって使用可能な部品を設計しているか。（プラットフォーム設計）					
		257	・同時期に製造される種々の製品の中でも部品を共通化しているか。					
		258	・リユース部品の標準化を図っているか。					
③部品の集積化（モジュール化）		259	・効率的な部品リユースのため、部品をモジュール化しているか。					
		260	・同じモジュール内の部品の寿命はなるべく同等としているか。（例えば、寿命の短い部品を長寿命化し、リユース。）					
		261	・寿命が異なる場合には寿命が短い部品について容易に交換できるようなっているか。					
④清掃・洗浄、機能検査が容易な部品使用		262	・部品レベルでもなるべく汚れにくく、清掃等が容易な形状を採用するなどの工夫が図られているか。					
		263	・機能検査等のリユース工程の作業が容易になるような工夫が行われたか。					
⑤部品の取扱易さ（強度、ハンドリング等）		264	・リユース部品の取り外し、再度製品への取付等の作業のための強度やハンドリングの良さを確保したか。					
c）製品レベル								
①解体、分離容易性の検討（共通1）		265	・寿命の短い部品について、容易に交換ができるように工夫したか。					
i)接合方法	共1	266	・接着剤、溶接、かしめ等の分離困難な接合方法はなるべく避けているか。					
	共1	267	・分離容易な接合方法として接合部の形状を工夫してはめ込みにより行う方法、ネジ止めにする方法等を検討したか。					
	共1	268	・ネジ止めの場合には、使用するネジの種類をなるべく最小化し、ネジの数も最小限としているか。					
ii)分解工程の簡素化	共1	269	・なるべく標準的な工具（ドライバー、スパナ等）により分解可能になっているか。					
	共1	270	・一般に使われていない特殊工具が必要な接合等はなるべく避けているか。					
	共1	271	・工具のサイズ等の種類もなるべく少なくてすむように配慮しているか。					
	共1	272	・なるべく分解方向を統一するよう配慮しているか。（例えばネジ止めの方向を統一する等）					
	共1	273	・部品数をなるべく減らしているか。					
	共1	274	・部品をブロック化（モジュール化）し、ブロック毎に簡単に分離できるようにしているか。					
iii)リサイクル阻害材料・部品の分離容易			なし					
iv)使用済製品の状態検討	共1	275	・防錆部品（ネジ等）使用、ほこり等が堆積しにくい構造採用等、分離・分解の支障防止を図っているか。					
v)解体・分離方法の共通化、標準化	共1	276	・部品リユース等を実施する各種製品の解体分離方法を共通化しているか。					
	共1	277	・メーカー間等で解体分離方法の標準化を図っているか。					
vi)破砕後の材料の分別容易性			なし					
②部品リユースが容易な製品の構造								
i)リユース部品を損傷せず容易に分離		278	・リユース部品を使用後に容易に取り出せるよう、製品内での配置等に配慮したか。					
		279	・使用中、使用後に対象部品の品質が維持されやすいよう配慮したか。（例えば、汚れ等が付着しにくい構造にする等）					
ii)収集・運搬容易性の確保（共通2） （回収を伴うもの共通）	共2	280	・製品の大きさ、重量、形状、構造等が収集・運搬しやすいものになるよう検討したか。					
	共2	281	・ある程度大きなもの、重いものについては取っ手を設置し、持ち運びを容易にしたか。					
	共2	282	・さらに大きなものについては車輪等を設置し、移動しやすくしたか。					
	共2	283	・大型製品については、分離、分割を可能にしたか。					
	共2	284	・製品内のｽﾍﾟｰｽが大きな場合には、使用後に容易に減容化できるようにしたか。					
（ウ）部品リユースの促進に資する情報提供								
a）ユーザー、修理業者への提供								
①リユース部品情報をユーザーへ告知		285	・リユース部品を使用していることを利用者に告知しているか。					
		286	・リユース部品が十分な期間使用可能であること、性能は新品と同様であること等について使用者に情報提供したか。					
②修理業者等へリユース部品利用促進の要請		287	・リユース部品を補修用として利用する場合、実際に補修を行う修理業者等に向けて利用促進措置を講じたか。					
b）解体業者への提供		288	・解体マニュアル等を作成、配布し、適切な解体方法に関する情報を提供しているか。					
		289	・その部品がリユース可能な状態かどうかを判断するための品質基準を作成、周知しているか。					
		290	・付加価値の高い部品に関する情報等を併せて提供しているか。					
（エ）消耗品、包装材等の配慮及びリユースの検討								
a）効率的な使用済製品回収のための包装材		291	・リユース部品保護のため包装等を行う場合には、なるべく簡易で効率的に行っているか。					
b）消耗品、包装材等のリユース（通い箱等）		292	・消耗品についても、そのケース等をリユースする事を検討したか。					
		293	・容器などの包装材についても、通い箱のようにリユースを行うことを検討したか。					
（オ）部品リユースの促進に資する技術の向上		294	・部品リユースにかかる技術開発について検討したか。					

検討項目分類		No.	チェック項目	問1	問2	問3	問4	備考
(3)リサイクルの検討				(範囲)	(効果)	(難しさ)	(重要度)	
1)マテリアルリサイクル(ケミカルを含む)								
(ア)使用済製品回収体制の整備								
a)回収網		301	・既存の使用済み製品回収ルートがない場合、製造事業者がその整備を図ることを検討したか。					
		302	・その際、廃棄物処理法等の規制に配慮したか。					
b)リサイクルに必要な技術、施設等の確保		303	・リサイクルを効率的に実施するために必要な技術の確保に製造事業者として関わっているか。					
		304	・リサイクルのための施設整備について製造事業者として関与して促進しているか。					
(イ)製品構成レベル毎のマテリアルリサイクル促進方策等								
a)材料レベル								
①リサイクル可能な材料の使用		305	・製品を構成する素材の選択に当たっては、リサイクルが容易なものを選んでいるか。					
②使用材料の種類の削減		306	・可能な限り使用材料の種類を削減しているか。(例えば、プラスチックの種類(ｸﾞﾚｰﾄﾞ数)をなるべく削減すること)					
③リサイクルを阻害する材料加工の抑制		307	・塗装、メッキ等、リサイクルが困難になるような材料加工はなるべく抑制しているか。					
		308	・複合材料等の、一体としてリサイクルが困難な材料の使用はなるべく避けているか。					
b)部品レベル								
①部品内の材料の統一		309	・1つの部品を構成する材料は、可能な限り統一しているか。					
		310	・同じ材料を用いている部品はなるべく集約しているか。					
②リサイクルを阻害する部品加工の抑制		311	・部品レベルでもメッキ、塗装等でリサイクルを阻害するような加工は避けているか。					
		312	・部品への印刷、ﾗﾍﾞﾙ貼付等についてもリサイクルを阻害するような加工は避けているか。					
③部品の分解レベルの検討		313	・使用済製品をどのレベルまで分解することが最も効率的なのかを判断しているか。					
c)製品レベル								
①解体、分離容易性の検討 (共通1)								
i)接合方法	共1	314	・接着剤、溶接、かしめ等の分離困難な接合方法はなるべく避けているか。					
	共1	315	・分離容易な接合方法として接合部の形状を工夫してはめ込みにより行う方法、ネジ止めにする方法等を検討したか。					
	共1	316	・ネジ止めの場合には、使用するネジの種類をなるべく最小化し、ネジの数も最小限としているか。					
ii)分解工程の簡素化	共1	317	・なるべく標準的な工具(ドライバー、スパナ等)により分解可能になっているか。					
	共1	318	・一般に使われていない特殊工具が必要な接合等はなるべく避けているか。					
	共1	319	・工具のサイズ等の種類もなるべく少なくてすむように配慮しているか。					
	共1	320	・なるべく分解方向を統一するよう配慮しているか。(例えばネジ止めの方向を統一する等)					
	共1	321	・部品数をなるべく減らしているか。					
	共1	322	・部品をブロック化(モジュール化)し、ブロック毎に簡単に分離できるようにしているか。					
iii)リサイクル阻害材料・部品の分離容易		323	・製品内の異なる材料や、異なる材料を用いた部品をなるべく分離して配置しているか(特に有害物質を含むもの等)。					
iv)使用済製品の状態検討	共1	324	・防錆部品(ネジ等)使用、ほこり等が堆積しにくい構造採用等、分離・分解の支障防止を図っているか。					
v)解体・分離方法の共通化、標準化	共1	325	・リサイクル等を実施する各種製品の解体分離方法を共通化しているか。					
	共1	326	・メーカー間等で解体分離方法の標準化を図っているか。					
vi)破砕後の材料の分別容易性		327	・破砕・分別する場合に、分別が容易になるよう、材料の選択等を工夫しているか。(比重差、電磁気的特性の違い等の利用)					
②マテリアルリサイクルが容易な製品の構造								
i)リサイクル可能部品の配置の工夫		328	・製品内での部品の配置はリサイクルが容易になるよう工夫しているか。					
ii)収集・運搬容易性の確保(共通2)	共2	329	・製品の大きさ、重量、形状、構造等が収集・運搬しやすいものになるよう検討したか。					
(回収を伴うもの共通)	共2	330	・ある程度大きなもの、重いものについては取っ手を設置し、持ち運びを容易にしたか。					
	共2	331	・さらに大きなものについては車輪等を設置し、移動しやすくしたか。					
	共2	332	・大型製品については、分離、分割を可能にしたか。					
	共2	333	・製品内のｽﾍﾟｰｽが大きな場合には、使用後に容易に減容化できるようにしたか。					
(ウ)製品へのリサイクル材利用の拡大								
a)リサイクル材の利用促進方策								
①同じ部品への再生利用(水平リサイクル)		334	・回収した使用済製品の部品の材料をリサイクルし、同じ部品にすることを検討したか。(但し、効率性に配慮)					
②同じ事業内での再生利用(ｶｽｹｰﾄﾞﾘｻｲｸﾙ)		335	・同じ部品への利用が難しい場合、同製品の他の部品、あるいは同事業内の他の製品への利用を検討したか。					
③他事業での再生利用(同上)		336	・前段の再生利用が困難な場合、汎用性のあるリサイクル材を生成し、他事業でリサイクルされるように検討したか。					
b)製品へのリサイクル材使用範囲の拡大		337	・一般の市場に出回るリサイクル材等の利用の拡大に努めたか。					
(エ)マテリアルリサイクルの促進に資する情報提供								
a)材料分別が可能な表示の実施		338	・特にプラスチックなどの識別が容易でないものについて、その材質などを部品に表示してあるか。					
			・その表示、なるべく見やすくするため、以下のような点について配慮したか。					
		339	①表示の場所、位置、大きさ、複数表示					
		340	②表示の方法(見やすさ、耐久性);具体的な方法としては成形ﾓｰﾙﾄﾞ、印刷、ｼｰﾙ貼付等がある。					
		341	③表示内容の標準化(規格への準拠)、表示の順位					
b)分離・解体方法の情報提供								
①製品本体等への分離・分解方法の記載		342	・製品の本体、取扱説明書、製品の包装材等に分離・分解方法を記載しているか。					
		343	・その記載内容は、構造、部品の取り外し方法、材質名、製品等の収集・運搬方法等必要な項目を含んでいるか。					
②解体事業者等への情報提供		344	・解体マニュアルを作成、配布することを検討したか。					
		345	・付加価値の高い部品の情報等を併せて提供しているか。					
(オ)包装材等のマテリアルリサイクル			・製品本体と同様に、以下のような点に配慮して選択、利用しているか。					
		346	a)再生資源として利用可能な材料を使用					
		347	b)異種材等の使用抑制(使用材料の統一)、分離・分解容易化					
		348	c)再生資源を利用した包装材等の利用					
		349	d)包装材の材質名の表示					
		350	e)包装材の収集・運搬容易化(減容化等)					
(カ)マテリアルリサイクルの促進に資する技術の向上		351	・マテリアルリサイクル促進に資する技術開発について検討したか。					

検討項目分類		No.	チェック項目	問1	問2	問3	問4	備考
				検討対象となる製品の範囲 1　全部の製品 2　一部の製品 3　対象となる製品なし	実施した場合の効果 1　大きい 2　少しはある 3　あまりない	検討の難しさはどの程度か 1　すぐに検討が可能 2　少々時間がかかる 3　相当時間がかかる	総合的にみた重要度 1　非常に重要 2　まあ重要 3　あった方が良いという程度 4　必要な場合少ない 5　不要	
2)サーマルリサイクル				（範囲）	（効果）	（難しさ）	（重要度）	
(ア)使用済製品回収体制の整備等		352	・使用済製品の回収体制の整備等について、必要に応じて製造事業者として関与することを検討したか。					
(イ)製品構成レベル毎のサーマルリサイクル促進方策等								
a)材料レベル		353	・材料の選択に当たっては、サーマルリサイクルを阻害する材料の使用を抑制したか。（塩ビ、重金属含有物等）					
b)部品レベル		354	・安定した熱量を確保するため、使用する材料をなるべく同質化しているか。					
c)製品レベル								
①解体、分離容易性								
i)サーマルリサイクル阻害材料・部品の分離容易		355	・有害物質を含有する部品や液状物、爆発性、引火性を有する材料等の焼却不適物の分離容易化を図っているか。					
ii)破砕後の材料の分別容易性の確保		356	・破砕後に焼却不適なものを分別する必要があるが、容易になるよう材料の選別等を工夫しているか。					
②サーマルリサイクルが容易な製品の構造								
収集・運搬容易性の確保（共通2）	共2	357	・製品の大きさ、重量、形状、構造等が収集・運搬しやすいものになるよう検討したか。					
（回収を伴うもの共通）	共2	358	・ある程度大きなもの、重いものについては取っ手を設置し、持ち運びを容易にしたか。					
	共2	359	・さらに大きなものについては車輪等を設置し、移動しやすくしたか。					
	共2	360	・大型製品については、分離、分割を可能にしたか。					
	共2	361	・製品内のスペースが大きな場合には、使用後に容易に減容化できるようにしたか。					
(ウ)サーマルリサイクルの促進に資する情報提供								
a)焼却不適物等の材料分別が可能な表示の実施		362	・プラスチックなど、識別が容易でないものについて、材質を表示しているか。					
b)分離・解体方法の情報提供		363	・焼却不適物の除去等について製品本体、解体マニュアルへの記載を行っているか。					
(エ)包装材等のサーマルリサイクル		364	・焼却不適物の使用をなるべく抑制しているか。					
(オ)サーマルリサイクルの促進に資する技術の向上		365	・適正かつ効率的なサーマルリサイクル技術開発について検討したか。					
(4)適正処理・処分の検討								
(ア)製品の適正処理・処分促進方策等								
a)材料、部品レベル								
①有害物質含有等の有害性の有無		401	・有害物質の使用を抑止するか、低減に努めているか。					
		402	・処理時、処理後の環境汚染物質の発生が抑止、低減されるよう努めているか。（例；焼却時の残さ、排ガス等）					
②処理が容易となる大きさ等		403	・処理が容易な大きさ、硬さ、形状、構造となっているか。					
		404	・大きな場合等に、切断などにより簡単に処理容易化できるか。					
③作業上の安全性の確保（爆発性、腐食性等）		405	・処理時の作業が安全に実施できるよう配慮しているか。					
		406	・処理設備等に腐食等による損傷が生じないよう配慮しているか。					
b)製品レベル								
①解体、分離容易性								
i)破砕不適物		407	・破砕物を汚染する物質を予め容易に分離できるようにしているか。（液状物等）					
		408	・破砕機損傷可能性部品の分離を容易にしているか。					
ii)焼却不適物		409	・腐食性ガス発生物質、低沸点金属、ガラス製部品等の焼却不適物を予め容易に分離できるようにしているか。					
iii)埋立不適物		410	・埋め立て不適物（ニカド電池等）を予め容易に分離できるようにしているか。					
②製品レベルでの処理容易性		411	・材料、部品レベルでのチェック項目について、製品の構造等の観点からも検討したか。					
③収集・運搬の容易性								
収集・運搬容易性の確保（共通2）	共2	412	・製品の大きさ、重量、形状、構造等が収集・運搬しやすいものになるよう検討したか。					
（回収を伴うもの共通）	共2	413	・ある程度大きなもの、重いものについては取っ手を設置し、持ち運びを容易にしたか。					
	共2	414	・さらに大きなものについては車輪等を設置し、移動しやすくしたか。					
	共2	415	・大型製品については、分離、分割を可能にしたか。					
	共2	416	・製品内のスペースが大きな場合には、使用後に容易に減容化できるようにしたか。					
(イ)適正処理・処分推進のための体制の整備（共通3）								
a)回収網	共3	417	・有害物質を含有する製品等の回収ルートの整備が十分でない場合、製造事業者がその整備を図ることを検討したか。					
	共3	418	・その際、廃棄物処理法等の規制に配慮したか。					
b)適正処理処分に必要な技術、施設等の確保	共3	419	・適切な処理処分に必要な技術の確保に製造事業者として関わっているか。					
	共3	420	・適正な処理処分に必要な施設整備について製造事業者として関与して促進しているか。					
(ウ)適正処理・処分の促進に資する情報提供（共通4）	共4	421	・製品本体等への適正処理・処分方法の記載を行ったか。（廃棄方法、処理困難物の表示、破砕、焼却処理等の方法等）					
	共4	422	・解体事業者等へ適正処理・処分マニュアルの作成、配布等を行ったか。（安全確保、環境負荷低減策等含む）					
(エ)包装材等の適正処理・処分								
a)包装材等の有害物質含有等の有害性の有無		423	・包装材等についても有害物質の使用抑止、低減を図ったか。					
		424	・処理時、処理後の環境汚染物質の発生抑止、低減を図ったか。					
b)使用後の減容化、分割		425	・包装材等の使用後に、収集運搬等が容易になるよう配慮したか。					
(オ)適正処理・処分の促進に資する技術の向上		426	適正処理・処分のための設備・装置等の技術開発を検討したか。					

検討項目分類		No.	チェック項目	問1	問2	問3	問4	備考
				検討対象となる製品の範囲 1 全部の製品 2 一部の製品 3 対象となる製品なし	実施した場合の効果 1 大きい 2 少しはある 3 あまりない	検討の難しさはどの程度か。 1 すぐに検討が可能 2 少々時間がかかる 3 相当時間がかかる	総合的にみた重要度 1 非常に重要 2 まあ重要 3 あった方が良いという程度 4 必要な場合少ない 5 不要	
(5)3R以外の要因への配慮の検討				(範囲)	(効果)	(難しさ)	(重要度)	
1)省エネルギー性		501	・3R等を図った事項について、省エネルギーの観点からの製品性能が損なわれていないことを確認したか。					
(ア)製品の構成レベル毎の省エネルギー方策								
a)材料レベル		502	・製造工程でのエネルギー使用量が少ない材料を採用したか。					
b)部品レベル		503	・エネルギー使用効率の高い部品を利用したか。					
c)製品レベル		504	・製品の組立段階でのエネルギー消費量がなるべく少なくなるよう配慮したか。					
		505	・エネルギー使用機器について省エネルギー機能の付加等使用中のエネルギー消費の最小化を図ったか。					
(イ)省エネルギー性についての情報提供		506	・ユーザーに省エネルギー効果を高める使用方法に関する情報を提供しているか。(取扱説明書、製品本体への貼付等)					
(ウ)消耗品、付属品、包装材の省エネルギー		507	・消耗品、付属品、包装材についても省エネルギー化を図ったか。					
(エ)省エネルギーに資する技術の向上		508	・省エネルギーに資する技術開発等を検討したか。					
2)環境保全性		509	・3R等を図った事項について、環境保全の観点からの製品性能が損なわれていないことを確認したか。					
		510	・当該製品の特性等から、主に影響があると考えられる環境要素を抽出したか。					
(ア)製品の構成レベル毎の環境保全性								
a)材料・部品レベル		511	・抽出した環境要素に関してなるべく影響の少ない材料・部品等の選択に配慮したか。					
			(以下、汎用性の高い環境要素に関する配慮の例)					
		512	・環境保全上問題のある物質を含む材料の使用を抑止、低減したか。(ハロゲンフリー、鉛フリー、クロムフリー等)					
		513	・材料等の製造過程等でのCO_2排出量等を低減したか。					
		514	・リサイクルされた材料について、有害物質の混入などの環境保全上問題がないか評価したか。					
b)製品レベル		515	・環境保全上問題のある物質を含む部品等の解体、分離容易性の検討をしたか。					
		516	・材料、部品レベルのチェック項目について、製品の構造等の観点からも検討したか。					
(イ)環境保全性確保のための体制の整備(共通3)								
a)回収網	共3	517	・環境保全上問題のある物質を含有する製品等の回収ルートの整備が十分でない場合、製造事業者がその整備を図ることを検討したか。					
	共3	518	・その際、廃棄物処理法等の規制に配慮したか。					
b)環境保全性の確保に必要な技術、施設等の確保	共3	519	・環境保全性の確保に必要な技術の確保に製造事業者として関わっているか。					
	共3	520	・環境保全性の確保に必要な施設整備について製造事業者として関与して促進しているか。					
(ウ)環境保全性に関する情報提供(共通4)	共4	521	・製品本体等への環境保全性の確保のための配慮事項等の記載を行ったか。					
	共4	522	・解体事業者等へ環境保全性の確保のためのマニュアルの作成、配布等を行ったか。(安全確保、環境負荷低減策等含む)					
(エ)消耗品、付属品、包装材の環境保全性		523	・消耗品、付属品、包装材についても環境保全性に配慮したか。					
(オ)環境保全に資する技術の向上		524	・環境保全に資する技術開発について検討したか。					
3)安全性		525	・3R等を図った事項について、安全性の観点からの製品性能が損なわれていないことを確認したか。					
(ア)製品の構成レベル毎の安全性								
a)材料・部品レベル		526	・爆発性、引火性等のある材料の使用を抑止、低減したか。					
b)製品レベル		527	・安全上問題のある物質を含む部品等の解体、分離容易性の検討を行ったか。					
		528	・材料、部品レベルでのチェック項目について、製品の構造等の観点からも検討を行ったか。					
(イ)安全性確保のための体制の整備(共通3)		529	・適正処理・処分の確保のための体制整備と同様の配慮を検討したか。					
a)回収網	共3	530	・安全性に問題のある物質を含有する製品等の回収ルートの整備が十分でない場合、製造事業者がその整備を図ることを検討したか。					
	共3	531	・その際、廃棄物処理法等の規制に配慮したか。					
b)安全性確保に必要な技術、施設等の確保	共3	532	・安全性の確保に必要な技術の確保に製造事業者として関わっているか。					
	共3	533	・安全性の確保に必要な施設整備について製造事業者として関与して促進しているか。					
(ウ)安全性に関する情報提供(共通4)	共4	534	・製品本体等への安全性の確保に関する記載を行ったか。					
	共4	535	・解体事業者等へ安全性の確保に関するマニュアルの作成、配布等を行ったか。					
(エ)消耗品、付属品、包装材の安全性		536	・消耗品、付属品、包装材についても安全性の確保に配慮したか。					
(オ)安全性に資する技術の向上		537	・安全性に配慮した技術開発を検討したか。					